

# TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie zlr. 2 kr. 30 mk., rocznie zlr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie zlr. 3, rocznie zlr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biurze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiej Nr 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiem przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1 1/2 kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

## NAWOZY SZTUCZNE

ich skład, względna wartość, sposób przygotowania i użycia pod różne ziemiopłody.

(Dalszy ciąg—zob. N. 23 Tyg.)

### 3. Kości.

**Własności ogólne.** Skład chemiczny kości aż nadto dobrze jest każdemu znanym, zbyteczną byłoby więc rzeczą na nowo go tu przytaczać. Coraz bardziej upowszechniające się użycie materiału tego za nawóz najlepiej dowodzi, jak ważną gra on w gospodarstwie rolę. U nas, w kraju, w wielu już bardzo miejscach poznano się na jego wartości, zaczęto z wielką starannością zbierać kości i przedziwny zeń środek użyzający fabrykować. Jednakże, jak we wszystkim, tak i tu, do ocenienia wartości tego materiału żadnej stałej zasady podać nie można, z praktyki bowiem wiadomo, że:

- 1) Kości bydłał opasowych lub tylko dobrze utrzymanych mają znacznie wyższą wartość, niż chudych i źle karmionych.
- 2) Ze zwierząt zabitych są lepsze niż ze zdechłych.
- 3) Zwietrzałe, wygotowane, lub spalone są mniej energiczne w działaniu na rośliny.
- 4) Kości bydłowe, cielęce i świńskie mają wyższą wartość nawozową niż końskie.

Naturalnie, wszystko to ma swoje przyczyny, które w części już na drodze chemicznej wytłómaczono, w części zaś jeszcze nie wykryto.

Działanie kości, jako materji nawozowej, jest tak silne, że 1 ctr. tyle skutku sprawi, co 25—30 ctr. gnoju stajennego; a według Liebiga: w 8 funtach kości znajduje się tyle soli fosforycznych co w 1000 funtach siana lub słomy pszennej; zaś w 20 funtach tyle co w 1000 żł. pszenicy lub owsa.

Wiadomo, że kości używają się za nawóz jedynie w stanie sproszkowanym i w takiej też postaci przedmiot handlu stanowią. Ulegają i one rozmaitego rodzaju fałszowaniom, które bądź to przez dodanie do nich pewnej ilości wapna, popiołu, bądź gliny, piasku lub t. p. miejsce nieć mogą. Dodatki te jednak, przez kilkakrotne przepłókanie mączki kościanej w wodzie, jak najłatwiej gołym nawet okiem rozpoznać można.

**Pod jakie rośliny.** Doświadczenia okazały, że kości w jakikolwiek bądź sposób przygotowane, zawsze najlepiej działają pod rośliny okopowe i znacznie ich plon podwyższają; jednakże z pomiędzy tych na kartofle najmniej silny skutek wywierają. Po okopowych idą trawy, a z roślin pastewnych szczególnie koniczyna biała. Rośliny zbożowe nawożone kośćmi, nie powiększają plonu, lecz wydają ziarna nadzwyczaj bogate, pełne i dokładnie wykształcone.

Nie mniejszy wpływ jak na rośliny okopowe wywierają kości na uprawę tytoniu i wina. W ogrodnictwie również korzystne zastosowanie znalazły.

**Na jakie grunta.** Prawie na wszystkie rodzaje gruntów kości jednakowo korzystnie działają i zarówno lekkie piaszczyste, lub wapniste, jak i nieco cięższe, lub nawet zupełnie ciężkie gliniaste, w znakomity sposób użyzniają. Dowodzić tego nie ma potrzeby, albowiem zasada, że kości własności fizycznych gruntu nie zmieniając, jedynie na polepszenie jego składu chemicznego działają, wszystkie w tym względzie dowodzenia czyni zbytecznymi. W dwóch jednakże przypadkach kości bardzo nieznaczne polepszenie stanowią, a mianowicie w gruntach zbytecznie mokrych, sapowatych i w takich, które już dostatecznie zaopatrzone są w pierwiastki w skład kości wchodzące. Do tych ostatnich często bardzo zaliczyć przychodzi niektóre gatunki gruntów krédowych i wapiennych.



*Przygotowanie kości nawozowych.* Sposoby przygotowania kości przed użyciem ich za nawóz są nader rozliczne; główne zaś z nich są:

1) Proste rozdrobienie i zamienienie na proszek, czyli t. n. mączkę.

2) Rozrobienie kości przez fermentację.

3) Traktowanie kwasami, w celu rozpuszczenia i zmiany składu.

Widoczna, że ze sposobów tu przytoczonych ten jest najkorzystniejszym, który kościom jak najprędzy rozkład, a zatem działanie nadać potrafi.

*Co do 1go.* Kości drobno potłuczone i na mączkę zmiełone mają niezaprzeczoną wyższość nad grubymi ich kawałkami, które bardzo długi przeciąg czasu w ziemi bez działania leżeć mogą. Rozdrobienie to odbywa się w stósownie urządzonych stępach i młynkach. Dla ułatwienia tej czynności, należy je mniej więcej dobrze wysuszyć, bądź to na powietrzu (gdy pora po temu), bądź przez umieszczenie w miejscu ogrzaném, bądź wreszcie przez sztucznie pobudzoną temperaturę w stósownie urządzonych kupach. W tym ostatnim razie kości z gruba za pomocą młota potłuczone i pomieszane z niegaszonym wapnem, przykrywają się ziemią na kilka cali grubo. W skutku tego stają się po jakimś czasie nadzwyczaj kruchemi i z łatwością na proszek zamieniać się dają.

*Co do 2go.* Daleko wyższy stopień podzielenia (wyrażając się praktycznie: rozdrobienia) osiągnąć można przez poddanie potłuczonych kości stósownej fermentacji, w pomieszczeniu z nawozem stajennym, ziemią humusową, gnojówką, uryną ludzką i t. p. W tym celu kupa z niezbyt grubych warstw powyższych materji ułożona utrzymuje się w przyzwoitym stanie wilgoci, aż do zupełnego zamienienia się w jednorodną, nadzwyczaj mialko rozdrobić się dającą masę.

*Co do 3go.* Jeszcze dokładniej niż przez fermentację odbywa się podzielenie kości przez traktowanie ich kwasami: siarczanym albo solnym. Czynność ta odbywa się według metody używanej w Anglii w sposób następujący:

Przygotowawszy kilka dosyć sporych naczyń, beczek lub t. p. wsypuje się w nie o ile można drobno rozbite i zmiełone kości; następnie w każdą beczkę wlewa się także sama ilość wody wrzącej co kości i dodaje się powoli kwas (bądź siarczany, bądź solny). Po upływie 2—3 godzin wyjmuje się z naczyń szuflami gęstą i wilgotną masę, a rozdzieliwszy ją na kilkanaście małych ostrokągowych kupek, pokrywa się je na 2—3 cali grubo popiołem i pozostawia w tym stanie 3 do 4 tygodni. W czasie tym działanie kwasu (przy podwyższonej wewnątrz kupek temperaturze) wyrzuci się na kości jak najzupełniej, tak, że nawet bardzo grube części na mialką mąkę zamienione zostaną. Przed użyciem, kupki te dla jednorodności masy kilkakrotnie szuflami przerobić należy.

Jakkolwiek w całej tej rozprawie, przeznaczonej prawie wyłącznie dla praktyków, starałem się unikać wszelkich krytycznych wywodów, podając li tylko fakta praktyką stwierdzone, wszelako niepodobnem mi jest wstrzymać się od poświę-

cenia kilku słów wytłomaczeniu zbawiennego działania kwasów na kości, które już niejednokrotnie bardzo fałszywie poj-  
mowane słyszałem.

Kości, w których skład wchodzi głównie sole kwasu fosforycznego (w ilości około 50—60%), przez dodanie do nich kwasu solnego następującej ulegają zmianie: chlor z kwasu solnego łączy się z wapnem oddzieloném z fosforanów i tworzy *sól rozpuszczalną*: chlorek wapna (chlorek calcium); ztąd więc fosforan uwolniony od części wapna, zamienia się na fosforan, czyli fosforan kwaśny, który jest podobnie w wodzie łatwo rozpuszczalny (mówiąc teoretycznie: fosforan 1szy rozpuszcza się w kwasie fosforycznym). W miejsce więc soli nierozpuszczalnych, otrzymaliśmy materję, które łatwo rozpuszczalne w wodzie, natychmiast na żywienie się roślin działać mogą. Nadto, utworzony tu chlorek calcium wyświadcza jedną jeszcze nader ważną przysługę: spotkawszy bowiem w gruncie węglan amonjaku w stanie lotnym, wchodzi z nim w związek i zamienia się drogą podwójnego rozkładu na salmiak (chlorek amonjaku) i węglan wapna.

Wpływ i działanie kwasu siarczanego w podobny sposób łatwo wytłomaczyć sobie można.

Moc działania kości, według trzech wyżej wymienionych sposobów przygotowanych, da się oznaczyć następującymi liczbami:

Mają równe działanie: 4 ctr. mączki kościanej; 2 ctr. kości fermentowanych; 1 ctr. kości traktowanych kwasami; 100—120 ctr. nawozu stajennego.

Notabene, ilości te odnoszą się tylko do pierwszego zbioru.

*Ilość pognoju.* Niepodobna oznaczyć dokładnie ilości kości, jaką na użyznienie pewnej danej przestrzeni przeznaczyć wypadnie, to bowiem zależy od bardzo wielu okoliczności, a głównie od rodzaju gruntu i ziemiopłodów, pod które nawozu tego używamy; zresztą w tym względzie bardzo różnione są zdania, bo też, jakeśmy to wyżej powiedzieli, i sposoby przyrządzenia nawozu z kości nie wszędzie są jednakowe.

Agronomowie niemieccy, jak Schmidt, Schwertz itp. uważają 5—7 ctr. kości na morg 300-pręt. za ilość średnią i najczęściej w praktyce używaną, zaś 12 ctr. (notabene kości tylko sproszkowanych), za silną. Przy użyciu kości fermentowanych, lub traktowanych kwasami, ilości te zostaną zmienne w stosunku powyżej przytoczonym.

*Czas i sposób użycia.* Główną tu zasadą jest jednostajne rozsypanie kości po polu i lekkie, jednakże nie głębokie, przykrycie ich bronami. Rozsypanie odbywa się jak zwyczajnie rzutem z ręki, albo też za pomocą oddzielnie do tego urządzonych siewników i przyrządów i ma miejsce wkrótce przed siewem na orkę w zagon. Używając jednakże kości traktowanych kwasem, należy je wcześniej rozsypać, przykryć bronami i przez czas dłuższy na roli zostawić; ziarna bowiem rzucone zaraz po rozsypaniu kości, w zetknięciu z kwasem znacznie uszkodzićby się mogły.

Czas najstósowniejszy do rozsypywania nawozu tego na pole nie da się dokładnie oznaczyć i zależy po większej części od rodzaju ziemiopłodu. Na łąki i pastwiska rozsypuje



## ODPOWIEDŹ NA ARTYKUŁ

### „Stosunek technologii do gospodarstwa wiejskiego“

umieszczony w Nrze 13 Tygodnika rolniczo-przem.  
krakowskiego, z roku bieżącego.

się go w październiku, listopadzie, albo nawet w kwietniu. Dawne pastwiska i odłogi zazwyczaj zdzierają bronami, a po rozrzuconiu kości, walcują. Pora wilgotna najlepiej sprzyja działaniu tego nawozu.

W wielu miejscach rozrabiają mączkę kościaną na płynną masę i tą zoraną już do siewu rolę polewają. Pod rośliny zbożowe i na łąki najlepiej jest użyć do rozcieńczenia 200 razy większej ilości wody, pod rośliny zaś okopowe, 150 będzie ilością dostateczną.

*Koszta i plon.* Czas, przez który kości w gruncie jako nawóz działają, jest rozmaity, stósownie do sposobu ich przyrządzenia; średnio jednakże praktycy następujące podają dane:

1) Nawiezienie kośćmi grubo tłuczonymi, w stosunku 12 — 24 ctr. na morg, trwa w gruncie najmniej lat 5, wszelako i w 10tym jeszcze roku jakiś ich ślad znaleźć można.

2) Używając kości drobno zmielonych, czyli t. n. mączki kościanej, wyczerpywanie nawozu tego przez rośliny jest następujące:

w 1ym roku	— 30%
„ 2im „	— 30%
„ 3im „	— 25%
„ 4ym „	— 15%

3) Fermentowane kości dostarczają gruntowi zasilku na lat 3, a mianowicie:

w 1ym roku	50%
„ 2im „	35%
„ 3im „	15%

4) Najszybciej jednakże działają kości tratowane kwasami, albowiem rzadko kiedy po dwóch latach ślad ich w gruncie znaleźć można.

W 1ym roku zazwyczaj zużywa się ich 70%

„ 2im „ „ „ 30%.

Koszta nawożenia kośćmi w naszym kraju nie są zbyt wygórowane, a tłuczenie ich, fermentowanie lub traktowanie kwasami także nie bardzo ambarasowne, ani kosztowne. Wyjątek tu stanowią tylko okolice obfitujące w cukrownie. Praktyczni gospodarze po większej części tak rachują: powiększony plon w 1ym roku pokrywa kosztą zakupienia i przygotowania tego nawozu, zaś działanie ich w latach następnych pozostaje w czystym zysku.

*Węgiel z kości,* zazwyczaj przy cukrowniach i rafinerjach jako produkt zużyty oddalony, ma nie wiele co mniejszą wartość od kości mielonych. Materje organiczne utracone przez wypalenie, zostają mu w zupełności oddane przez krew, którą zazwyczaj bywa przeniknięty. Korzec węgla z kości waży mniej więcej 2—2½ ctr. Materiał ten często bywa fałszowany przez dodanie węgla drzewnego, torfu itp. które do niego kolorem bardzo są zbliżone.

Traktowanie węgla z kości kwasem siarczanym, jako bardzo korzystne może być zaleconem.

(D. c. n.)

Przeczytawszy z niezmiernem zajęciem powyższy artykuł, poczuwam się podwójnie do obowiązku wypowiedzenia słów kilku w tymże przedmiocie, a to, naprzód, aby autorowi artykułu podziękować za poruszenie z poczciwą chęcią tak żywotnej kwestji, a powtórę, by z przeciwnego znowu stanowiska, tj. ze strony techników odpowiedzieć na niejedno tak ważne „dla czego?“

Mnie samemu, jako należącemu do drugiej strony interesowanej, nasuwał się już nieraz przedmiot ten pod pióro; względ jednak, aby rzuciwszy najpierwszy słów kilka o nim w które z pism rolniczych, nie być posądzonym o przemawianie w własnym materialnym interesie, wstrzymywał mnie od tego. Obecnie względ ten nie wiąże mnie więcej; gdyż zmuszony okolicznościami do wyszukania sobie posady stałej, dawniejszego mego zatrudnienia tj. mechaniki zrzec się musiałem — choć z szczerym żalem; bo zajmując się nią lat kilkanaście, i zamiłowania do niej nabrałem i przywiązałem się do życia coraz nowych zmian i wrażeń, jakie za sobą pociągają ciągle wycieczki w różne strony własnego kraju: tém śmiejel więc, mając w artykule p. J. B. R. niejako usprawiedliwiające zawezwanie, podaję uwagi moje w tej mierze, choćby tylko dla przeciwświata obrazu.

Poparty długim doświadczeniem, podzielam w zupełności zdanie szanownego autora artykułu, że — odliczywszy nawet trudność sprowadzania narzędzi i machin z dalekich, a dość często na nieszczęście i niesłownych zakładów fabrycznych — niektóre korzystniej i lepiej zrobić można w domu, własnymi rzemieślnikami, z dobrego materiału (osobliwie narzędzia czysto rolnicze), a to dla prostego powodu, że robiąc nie od sztuki, fabrycznie, ale pod dozorem praktycznie doświadczonego, dawszy sobie więcej czasu i mogąc wyrób przed ukończeniem nawet wypróbować, widzą rzemieślnicy każdą wagę i niedokładność — więc od razu dobrze zrobić mogą. Przyznaję następnie, że osiedlania się zdolnych ludzi fachowych, dla korzyści obustronnej życzyliby należało, a to tém usilniej, że dla gospodarzy pomoc takich ludzi jest nie raz nieobliczonej wagi i użyteczności, a powtórę, że więcej nawet jak szanowny autor sądzi, jest w istocie ludzi najzdolniejszych, zagrzebujących mozolnie a sumiennie nabyte wiadomości, na stanowiskach zupełnie niewłaściwych, przynoszących im zaledwie możność apatycznego żywocenia w nieodpowiednim dla ich nauk żywiole.

A zkąd to pochodzi? zkąd ten przewrotny stosunek obu stron interessowanych do siebie? na to odpowiedź łatwa i nie jedna: pogląd na kształcenie się techników wyjaśni rzecz jeszcze lepiej. — Młodzież udająca się u nas na nauki techniczne, w celu uzyskania przez nie zapewnionego bytu w przyszłości, należy po największej części do klasy najmniej wyposażonej dostatkami — po prostu ubogiej; gdzie rodzice lub



sama młódź już czuje, że zawczasu przyjdzie ję być czynną, i pracą zarabiać na chleb powszedni dla siebie a czasem i dla ubogiej rodziny; a ten zawód zdaje się prowadzić i prowadzi nawet wcześniej do tego celu niż każdy inny naukowy. Ci zatem którzy przy wysiłkach domowej pomocy przez lata nauki, najczęściej zaś przez własną pracę (uczenie uczniów klas niższych i t. p.) przejdą te lata gorzkiej próby młodości i wyniosą, walką o każdodziennie pożywienie okupione świadectwo ukończonych z chlubnym skutkiem nauk, — które to świadectwo jest im niejako wstępną kartą do życia samodzielnego, — czyż tacy mogą jeszcze spuszczać się na niepewny los szczęścia? czyż nie mają się starać o to, aby uzyskali na tej podstawie jak najrychle i najkorzystniejsze utrzymanie? czyż im się dziwić można, jeżeli z ostatnim groszem zasobu garną się za granicę, pędzeni chęcią wyższego jeszcze wykształcenia, lub tylko nabrania praktycznej części już nabytego?... Inni mniej szczęśliwi, czyż nie mają słuszności za sobą garnąc się do kolei żelaznych lub innych posad, dających im, nie świetne może ale pewne utrzymanie? Są wreszcie i tacy, którzy do ukończenia nauk wyczerpali wszystkie możebne źródła, a po dopełnieniu tego zadania, stoją na rozstajnej drodze życia, z osiągniętym wprawdzie celem — z nauką — ale bez grosza, bez pomocy i sposobu osiągnięcia nią kawałka chleba: czyż więc dziwna, że nie mając wyboru, chwytają pierwsze lepsze stanowisko, choćby najlichsze?... są bowiem między dwiema ostatecznościami: przyjęcia co się nadarzy — choćby najgorsze materialnie — lub chodzenia (że się tak wyrażę) jak nasi poczciwi druciarze od dworu do dworu z zapytaniem: czy nie ma co do budowania, lub naprawiania popsutych machin? Ta droga, gdyby nawet korzystniejszą była, czyż wzbudzi zadziwienie kogośkolwiek znającego krajowe stosunki, że każdy bez wahania obierze pierwszą? sądzę że nie.

A przecież, byłaby na to rada, gdyby u nas, choćby skutkiem najoczywistszej potrzeby, dała się rozdmuchać tak konieczna w kraju iskra ducha assocjacji ku wspólnemu liczebnemu interessowi. Trudniąc się budową, ustawianiem i restauracją machin gospodarskich i widząc równe poniekąd dla obu stron korzyści z osiedlenia się w jakimś centralnym punkcie obwodu, mającego najwięcej podobnych potrzeb, proponowałem sam, w skutek zachęty kilku życzliwych mi posiadaczy ziemi, mających wpływ w sąsiedztwie, ogółowi okolicznych, aby dwudziestu do trzydziestu obywateli i dzierżawców znaczniejszych majątków zapewnili mi, w stosunku ilości przystępujących do tego kółka, po 10, 15 do 20 fl. rocznie; za co chciałem się zobowiązać do osiedlenia się gdzieby mi wskazano, i do jeżdżenia kolejno od wsi do wsi, dla lustrwania istniejących już machin, przedsiębrania napraw i ulepszeń przy nich, bez innego już za to wynagrodzenia; zresztą do wyrabiania bezwarunkowo wszystkiego czegoby żądano, po cenach niższych od fabrycznych. I wielu znalazło się chcących przyjąć i poprzeć ten projekt? Oto, ze wszystkich którzy mi przyznawali uzdolnienie i praktyczność i od których każdego wziąłem, już nie po 10 albo po 20, ale po 60 fl. w przecięciu rocznie — zaledwie *cztery*!... Pytam się więc: czy to jest wina ludzi fachowych? —

Przychodzą teraz z kolei wady techników naszych w artykuł na wstępie powołanym wytknięte. — Co do pierwszej, tj. nieznajomości potrzeb krajowych, przyznaję, że nie wszyscy technicy nasi znają je dokładnie, (mówię to tylko o właściwych technikach, nie licząc samowuźców, nie posiadających ni teorii, ni praktyki dostatecznej, a podszywających się pod nich): przyczyna jednak tego odnosi się właśnie do pierwszego powodu, tj. do wyboru zatrudnienia pod danymi warunkami; druga zaś jest brak pola dla praktyki poprzedzającej puszczania się w taki zawód. Dublany nie mogą tu iść w rachunek; bo jest niepodobieństwem, aby ten który ukończył technikę, tak jak wyżej powiedziałem, tracił dwa lata na powtórzenie części maluczkiej swoich nauk — choćby niektóre nowe miał przedmioty, jak rolnictwo itp. — o własnych siłach utrzymując się w zakładzie. Druga wada wytknięta tj. specjalność, czyli oddanie się wyłącznie jednej gałęzi techniki, nie tylko że (podług mego zdania) nie jest wadą, ale, wbrew zdaniu szanownego autora, właśnie tylko na zaletę policzoną im być winna: a to raz dla tego, iż oddając się jednemu zatrudnieniu na obszerniejszą skalę, można być więcej indywiduum użytecznym, a powtóre, przy rozleglejszej praktyce w tej właśnie gałęzi więcej nabrać doświadczenia, co znowu tylko na korzyść drugiej wypada strony. Bo pytam: gdyby się kto zajmował naraz budownictwem, machinami, gorzelnictwem, stawianiem młynów i tartaków — przypuściwszy że sam korzystałby więcej — czyżby na tém publiczność skorzystała? kiedyżby go mieć można na zawołanie? — Co do ostatniej, a niby największej wady, tj. przeceniania swęj pracy, nie pewnego orzec nie mogę; gdyż chcąc sądzić, wypadałoby dawać sąd o indywiduach pojedynczych, nie o klasie całej: wszak są może i tak szczęśliwi, że na ten zarzut nie zasłużyli? —

Tu stosunek obu stron naprzeciw siebie jest dość drażliwy i boję się go poniekąd dotykać. Weźmy na przykład różne naprawy, przeistoczenia itp.: każdy przyzna, że gdyby nawet właściciel znalazł się zadowolniony ich skutkiem od razu, wielka ztémwszystkiem zachodzić może różnica między przeprowadzeniem czegoś do pierwotnego dobrego stanu chwilowo, a utrwaleniem tego stanu na czas długi. Zależy to wszakże od zdolności i sumiennosci przedsiębiorczego robotę: czyż wynagrodzenie równe w jednym i drugim razie, będzie miało słuszność za sobą? A potem, z całą szczerością serca wypowiadam, że sam, podczas mojęj włóczęgi, brałem za jedno i to samo zajęcie, w różnych miejscach różne wynagrodzenie; a przecież i to usprawiedliwie powodem, który w męj prostoduszności uważam za słuszny, to jest: naszym staropolskiem, jak świat staręm przysłowiem: „*Jak Kuba Bogu, tak Bóg Kubie*“.

Kończę uwagi moje zapewnieniem, że nie interes własny, którego obecnie nie mam, ale chęć wyświecenia prawdy spowodowała mnie do ich skreślenia: życzyłbym tylko, aby czytający chcieli je tak bez uprzedzeń przyjąć, jak ja je spisuję.

Zarzęcze 2 czerwca 1856.

Leszek Sznaufert.



## Korrespondencja gospodarska

### II.

Z pod Warszawy d. 20 czerwca.

Pod wpływem wrażenia piszę do was to sprawozdanie,—wrażenia które sobie łatwo wytłumaczycie, gdy powiem, że kwestja zastósowania żniwiarki w praktyce już się stała nie ideą, ale najrzeczywistszym dowodem, że kraj nasz wydawszy tylu synów, jak Kopernika, z rozgłosną sławą w innych zawodach, obecnie przez żniwiarkę Rolbieckiego wykonania, przynosi jedno więcej przekonanie, o ważnem stanowisku rolniczym jakie w obec Europy zajmował i obecnie zajmuje. Kwestja żniwiarek, tyle obchodząca cały świat rolniczy, śmiało mogę wam powiedzieć już rozwiązana została, przez *naszego rodaka*—a na dowód tego, niech mi tu wolno będzie powtórzyć ogólne zdanie obecnych próbom: „*żniwiarka nie do życzenia nie pozostawia*“. Nie wystawicie sobie, co to była za radość, co za ogólne współczucie, kiedy na jaśni przekonał się, że żniwiarka Rolbieckiego jest tania (800 złotych), lekka, dobrze żnie, składu prostego, lichą szkapą fornalską ciągniona i obsłużona jednym tylko człowiekiem należycie bez powikłania składu pokosy, znaczną, bo do 16 morg. wynoszącą przestrzeń dziennie zżąć może — a więc *dobra*. Kilka prób powtarzanych to na Pradze, to na polach instytutowych w Marymoncie i pod Warszawą w Kamionce, jednogłośnie dowiodły o możności żęcia żyta miękkiego, z wszelkimi wymaganiami, żniwiarką *Rolbieckiego*. Czekamy aby nadzieje nasze na zbożu dojrzałem spełniły się; to tylko obecnie nadmienić wam mogę, że liczne nastąpiły obstalunki, którym p. Rolbicki w wykonaniu podążyć nie będzie w stanie, a o ile gospodarze ocenili ważność żniwiarki, niech posłużą korespondencje pp. *Czechowskiego*, *Kobyłańskiego*, *Radomińskiego*, które drukowałem w ostatnich numerach *Przeglądu rolniczego* przy Kronice wiadomości krajowych i zagranicznych wychodzącego; niech zresztą przemówi czyn lepiej jak słowa, który uwydatnił zapal obywateli z Lubelskiego, chcących ofiarować znaczne fundusze Rolbieckiemu na wykonywanie żniwiarek o jakich mowa.

Drugim ważnym wypadkiem który obywateli licznie w tych czasach zajmował, był egzamen praktyczny uczniów instytutu marymontskiego. Przekonała młodzież na drodze czynu, że nie nadaremnie pozostawała w gospodarstwach na praktyce: zasadne rozwiązywania wydarzonych w czasie praktyki kwestji gospodarskich, warte są więcej szczegółowego wspomnienia, które wam jeżeli chcecie tego będziecie opisać, tu tylko wspomnę, iż głos pożegnawczy JW. *Łaszczyńskiego* gubernatora, prezydującego w Radzie Nadzorczej Instytutu, przemówienie dyrektora Instytutu *Zdzitowieckiego* i rady jakie professor *Jastrzębowski* udzielał po raz ostatni żegnającym swych zwierzchników młodemu gospodarzom, których wydał tyle pożytku dla kraju niosący Instytut — pojętemi zostały przez nich z rozrzewnieniem rokującem niepiłonną nadzieją, że te ziarna prawdy i nauki zaszczipiane w młodociane umysły, wydadzą w przyszłości piękne plony na rodzinnej ziemi.

Wystawa zwierząt gospodarskich nie była liczną, tak, jak się spodziewaliśmy w ogóle: ocenienie i przyznanie nagród odbyło się w gronie samego Komitetu; z *owiec* figurowały trzy barany i trzy maciory W. *Skórzewskiego* z Chelma, baran jeden i maciorka hr. *Łudwika Krasieńskiego* z Krasnego. Z przyjemnością wyznać nam przychodzi, że przedstawione do konkursu owce zalecały się szlachetnością pochodzenia i pięknymi kształtami. Sędziowie z uwagi na wyższą szlachetność i większe ustalenie krwi w owcach p. *Skórzewskiego* przyznali pierwsze nagrody baranowi i maciorki z *Chelma*; hr. *Krasieński* otrzymał drugie nagrody za obiedwie sztuki. *Konie* bardzo słabo reprezentowane były na wystawie, i dziwić się przychodzi, że kraj nasz, posiadając wielu amatorów hodowli tyle szlachetnych zwierząt—czego wyścigi konne najlepszym są dowodem—tak mało przez obywateli reprezentuje takowe corocznie na wystawach zwierząt w Warszawie. Nikt oprócz W. *Grabowskiego* i pułkownika *Nolken* koni nie przedstawił na tegoroczną wystawę zwierząt—i dla tego też W. *Grabowskiego* *Qui pro quo*, tudzież klacz skarogniada W. *Nolken* otrzymały 3 nagrody. *Bydło* rogate z powodu księgosuszy panującej reprezentowane nie było i przedstawiony byczek p. *Schäfera* od konkursu odsunięty został.

W tych dniach oglądaliśmy wóz wynalazku p. Chrzanowskiego i chcemy tu o nim więcej szczegółowo wspomnieć, nie ze względu wartości, lecz raczej z uwagi, że wynalazca cały majątek, całe swoje dążności i znaczną część życia poświęcił na jego ulepszenie. P. Chrzanowski, dawny jeszcze z czasów kierunku nad Instytutem dyrektora *Flata* uczeń tegoż instytutu, a następnie obywatel i rządca dóbr w wielu miejscowościach, widząc niedogodności wozów naszych, powziął piękną myśl usunięcia wszystkich wad i zamierzył urządzić wóz taki, któryby jednocząc zasady mechaniki, w praktycznym użyciu znalazł zastósowanie. Wykonanie tej myśli, o czém dopiero wspomnieliśmy, jak to zwykle u nas bywa z wynalazcami, pochłonęło całe mienie i zabrało połowę najpiękniejszych chwil życia człowieka, zanim wprowadził w wykonanie swój pomysł i wóz przedstawił praktycznemu ocenieniu ziemian w r. z.: ocenienie to, z zasad słuszności, było ujemnem na stronę wynalazcy: przedsięwziął więc ulepszenia i znów nam go przedstawia; pomimo jednak całej sympatji dla utworów krajowego pomysłu i wykonania, pozwalamy sobie następujące poczynić uwagi, nie przywiązując do nich pretensji znawstwa, lecz tylko z pierwszego rzutu oka: nie jako mechanik ale jako gospodarz daję o nim opinię, zbijając naprzód zdanie wynalazcy, że ma oszczędzać smarowidło wóz jego pomysłu: smarowidło rzecz u nas podrzędna, a zdaje się że w czasach obecnej drożyzny używając tłustości do smarowania osi u wozu p. Chrzanowskiego, więcej to kosztu pociągnie, aniżeli do zwyczajnych naszych wozów używając smoly, która nie tak bardzo podrożała.

Rozłożenie ciężaru na wozie wynalazcy, zdaniem naszym jest nieodpowiednie, bo wiemy, że głównym warunkiem wozu gospodarskiego jest, aby przy układaniu ciężaru, punkt ciężkości przypadł w sam środek, pomiędzy osią przednią a tylną; a tu przeciwnie, cały ciężar znajdując się w pudle na



tyle wozu umieszczoném, warunkowi temu staje na przeszkodzie, co jest niedogodniejszém, zwłaszcza na dobrych drogach, gdzie rzadko kiedy nawracać trzeba, bo w tym razie dobrze jest gdy siła pociągowa znajduje się bliżej ciężaru.

U woza wyrozumowanie zbudowanego, położenie kół po za sobą musi być takie, aby zadnie koło najdokładniej wchodziło w koleje przedniego, koła zaś przednie o tyle tylko powinny być niższe od zadnich, aby pokład ciężaru przybierał linię poziomą: tych warunków bynajmniej wóz p. Chrzanowskiego w mojem widzeniu rzeczy nie przedstawia, z korzyścią jednak dla dowcipnego urządzenia pudła na tyle i ułatwionego onegoż przy naciśnięciu drażkiem przechylania się i otwierania, wóz ten mógłby być użytym do rozwożenia nawozów sztucznych, jak marglu, guana, makuch i kompostów po polach, do zwożenia buraków, marchwi i innych roślin okopowych: słowem tam, gdzie idzie o to żeby nic się nie uroniło z przedmiotów rozwożonych, można użyć bez straty wozu p. Chrzanowskiego, któremu jednak wiele i wiele do dokładności i ogólnego użycia w praktyce niedostaje.

Wyścigi konne na placu za mokotowskimi rogatkami odbywały się przez dni trzy, lecz że to jest raczej zabawka panów i popisy osobistej zręczności, aniżeli przedmiot czysto gospodarza obchodzący, nie wspomnę o nich nic więcej nad to, iż się odbyły świetnie, jak o tém obszerniej wyczytać można z pism czasowych warszawskich, które obszernym sprawozdaniem o nich poświęciły swe kolumny.

Dowóz wełny na tak zwany jarmark Śto Jański w Warszawie jest dość znaczny: ogłosić się później mające w *Przeglądzie rolniczym* sprawozdanie urzędowe przekona o szczegółach, tu tylko można nadmienić, iż ceny daleko są wyższe od praktykowanych w r. z.

Zakończam niniejszą korespondencję wiadomością, że urodzaje u nas pod Warszawą są dobre, lubo zboża trochę rzadkie; w *Płockiem*, po nastąpionych deszczach, znacznie się poprawiły; jarzyny w ogóle wszędzie na polach pięknie się przedstawiają, rokując nadzieję pomyślnych zbiorów, tyle pożądaných przez rolnika polskiego.

Ubezpieczenie inwentarzy od księgosuszy Wysoka Władza zapewniła, którego wykonanie powierzone zostało Komitetom obywatelskim, o czém was bliżej objaśni załączające się postanowienie w tym względzie przez Radę Administracyjną wydane.

Adam Mieczynski.

### Rada Administracyjna Królestwa.

Zważywszy, że środki przepisane obowiązującą Ustawą Policji Weterynaryjnej okazują się niedostatecznymi do zapobieżenia szczeniu się zarazy bydłecj, księgosuszem zwaną, zanim w dalszém rozwinięciu art. 1 Ukazu najwyższego z d. 10 stycznia 1842/3 r. o instytucji ubezpieczeń, wydane zostaną prawidła stałe co do zabezpieczenia rolnictwa krajowego od tej najdotkliwszej kłeski; Rada Administracyjna Królestwa, na przedstawienie Komisji Rządowej Spraw We-

wnętrzných i Duchownych, sposobem próby na jeden rok postanowiła i stanowi:

Art. 1. Dla przedsiębrania środków zapobiegających szczeniu się zarazy księgosuszem zwaną, na bydło rogate, utworzony być ma niezwłocznie w każdym powiecie, pod prezydencją Naczelnika Powiatu, Komitet, składający się z 9 do 12 członków, w miarę rozległości powiatu, wybranych przez właścicieli i posiadaczy dóbr ziemskich. Lekarz powiatu jest z urzędu swego członkiem Komitetu.

Art. 2. Gdy doświadczenie nauczyło, że do wstrzymania szczenia się księgosuszu, oraz do wytepienia jego zarodów, najskuteczniej wpływa wybijanie bydła dotkniętego tą zarazą i podejrzanego, przeto w każdej miejscowości, gdzie się okaże zaraza na bydło rogate i za księgosusz uznana zostanie, przez delegację z dwóch członków Komitetu oraz lekarza powiatu, lub w zastępstwie jego przeznaczonego weterynarza albo innego rządowego lekarza, wybicie natychmiastowe bydła chorego tudzież podejrzanego o zetknięcie się z zarażonem, ma być zarządzone przez tę delegację, przy asystencji i z pomocą miejscowego Wójta Gminy lub Magistratu.

W szczególnych wypadkach, gdy na miejsce w którem księgosusz ma być wytepiany, stawi się, oprócz delegowanego Urzędnika lekarskiego lub weterynarza, jeden tylko członek Komitetu, tenże mocen będzie skład delegacji uzupełnić przybraniem jednego z obywateli tegoż powiatu, lecz o tém ma natychmiast donieść Komitetowi.

Art. 3. Wybicie bydła poprzedzi spisanie protokołu przez delegację wyżej wymienioną, w którym wykazane być mają znaki choroby, przekonywające, że pojawiona choroba jest księgosuszem; potrzeba i rozciągłość użycia tego środka z wymienieniem dokładnem liczby sztuk każdego gatunku bydła i właścicieli onegoż imiennie; tudzież oznaczonej wedle art. 5 wartości każdej sztuki na wybicie wskazanej. Właściciele wybić się mającego bydła uprzedzeni zostaną pismiennie na drukowanych szematach o wysokości przyznanego im wynagrodzenia; protokół całej tej czynności spisany w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, pozostawiony będzie w jednym Władzy miejscowej, a w drugim przesłany Naczelnikowi Powiatu. Wybicie i zakopanie bydła dopełnionem być ma natychmiast, pod nieodstępny dozorem delegowanego Urzędnika lekarskiego lub Weterynarza i miejscowej Władzy Policynjnej. Niezależnie od tego, wprowadzone będą w wykonanie w téjże miejscowości wszelkie środki ostrożności policyjno-weterynaryjne, obowiązującą Ustawą przepisane.

Art. 4. Żaden właściciel bydła nie może opierać się wybiciu takowego, skoro to zarządzone zostanie przez wyżej wymienioną delegację Komitetu; na opór względ miany być nie ma, a dopuszczający się takowego, pociągnięty zostanie do odpowiedzialności w myśl art. 547 Kodeksu kar głównych i poprawczych, jako okazujący jawnie nieuległość Zwiérzchności przy uśmierzaniu zarazy.

Art. 5. Za bydło ubite, tak chore jako i podejrzanę, właściciele onego otrzymają z właściwej Kassy powiatowej wynagrodzenie podług oszacowania przez delegację, wybicie zarządzającą, sporządzonego i w protokóle oznaczonego.



Wynagrodzenie to nie może być wyższe: nad rsr. 35 za buhaja i wołu, nad rsr. 25 za krowę, nad rsr. 15 za wolca lub jaloche.

Za wołu uważa się wół po skończonych 4ch latach; za krowę—krowa po 3ch latach, a za jałowiznę—po roku skończonym. Za cielęta do jednego roku wynagrodzenie przyjmowanem nie będzie. Delegacja ma obowiązek i jest władną naznaczać niższe ceny, jeżeli uzna, wedle czasu i miejsca, skazane na wybicie bydło za niemające oznaczonej powyżej wartości. Wyrzeczenie Delegacji pod wszystkimi powyższymi względami jest ostateczne.

Art. 6. Oprócz wynagrodzenia za bydło, Delegacja władna jest oznaczyć wynagrodzenie za zniszczone na zasadzie przepisów Policji weterynaryjnej sprzęty, odzież, najem ludzi użytych do wybicia i zakopania bydła wybitego, oraz odosobnienia miejscowości zarazą dotkniętej od sąsiedniej, tudzież kosztu zjazdu Urzędnika lekarskiego, podług obowiązujących zasad. Likwidacja tych wszystkich wydatków przez działających członków sprawdzona i poświadczona, złożoną być ma Naczelnikowi powiatu dla wyjednania wypłaty należnego wynagrodzenia. Tymczasowo zaś właściciele miejscowi pomniejsze wydatki forszusować mają.

Art. 7. Nadesłane stósownie do powyższego przepisu Naczelnikowi Powiatu protokoły, oznaczające należytość za wybite bydło, tudzież likwidacje kosztów przez Delegacją wykazanych, tenże Naczelnik powiatu najpóźniej w dniach 8miu przedstawi Dyrekcji ubezpieczeń, która sprawdziwszy takowe z dowodami w rachubie, przypadające należytości wyasygnuje ze swych funduszy na właściwą Kasę Powiatową, najpóźniej w dniach 8miu, podług form przyjętych przy wypłacie wynagrodzeń za pogorzele.

Art. 8. Na pokrycie wydatków uśmierzenia księgosuszu podług zasad w powyższych artykułach przywiedzionych, rozpisana być ma jednorazowa składka na posiadających bydło rogate w stosunku do liczby onego. W tym celu w ostatnich dniach dziesięciu miesiąca października r. b. (v. s.) Magistraty i Wójci Gmin mają obowiązek ułożyć katastra czyli spisy dokładne wszelkiego bydła rogatego znajdującego się w tej epoce w każdej miejscowości, z pominięciem cieląt roku niemających. Spisy te najdalej do dnia 10 listopada, po przejściu i poświadczeniu przez członków Komitetu właściwych oddziałów, złożone być winny Naczelnikowi Powiatu, który po uformowaniu z nich wykazu zbiorowego, przedstawi takowy wraz ze spisami szczegółowemi Dyrekcji ubezpieczeń, najdalej na dzień 1 grudnia t. r.

Dyrekcja ubezpieczeń przepisze wzór, podług którego spisy powyższe i wykazy formowane być powinny i dostarczy potrzebnych na to Władzom miejscowym druków.

Art. 9. Z otrzymanych w sposobie powyższym spisów, Dyrekcja ubezpieczeń ułoży Powiatami ogólny wykaz bydła rogatego w kraju, mającego ulegać składce w stosunku kosztu uśmierzenia od księgosuszu potrzebnej, z dodaniem pewnej umiarkowanej kwoty na utworzenie funduszu zapasowego, do użycia w przyszłości na wypadek pojawienia się księgosuszu; zaprojektuje taryfę, podług której składka od

sztuki bydła na to rozpisana być winna i taryfę tę, podobnie jak to ma miejsce przy innych ubezpieczeniach, przedstawi Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Duchownych do zatwierdzenia; na zasadzie zaś zatwierdzonej taryfy, zarządzi i spełni pobór za pośrednictwem Kass Powiatowych. Zastrzega się wszakże, iż rozpisać się winna dodatkowa składka na fundusz zapasowy nie ma przenosić jednej kopieki od sztuki bydła.

Art. 10. Dyrekcja ubezpieczeń, stósownie do art. 3 Ukazu Najwyższego wyżej zacytowanego, w kontrolach swych utrzymywać ma osobne conto dla funduszu ze składek powyższych pod tytułem „Funduszu zabezpieczenia od pomoru bydła”; zbywające od wydatków summy lokować w Banku na procent, jako fundusz zapasowy, w taki sposób, jak wszystkie inne do instytucji ubezpieczeń należące, a z obrotu ich w sprawozdaniach swych corocznie ogłaszanych stósowną uczynić wzmiankę.

Art. 11. Dla miasta Warszawy ustanowionym być ma podobnyż Komitet pod przewodnictwem Prezydenta m. Warszawy lub delegowanego przezeń Radnego Magistratu, z 6ciu obywateli, Inspektora lekarskiego miasta Warszawwy, oraz Urzędnika Policyjnego wyznaczonego przez Ober-Policmajstra składający się.

Art. 12. Ustanowienie pomienionych Komitetów i ich działania, oraz udział Dyrekcji ubezpieczeń, nie uwalnia właściwych Władz Administracyjnych, jako to: Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Duchownych, Gubernatorów i Urzędów lekarskich, od czuwania nad przestrzeganiem wykonania przepisów Policji weterynaryjnej.

Art. 13. Komiteta opierając się na doświadczeniu jakie im nastręczy według powyższych zasad działanie, przy znajomości miejscowych stosunków ułożą i najpóźniej z końcem roku bieżącego przedstawiać Dyrekcji ubezpieczeń projekta i wnioski swe do przepisów stałych, jakie pod względem zabezpieczenia rolnictwa krajowego od klęsk z pomoru bydła rogatego zaprowadzić wypada.

Art. 14. Wykonanie niniejszego postanowienia, które w Dzienniku Praw ma być zamieszczone, Komisji Rządowej Spraw Wewnętrznych i Duchownych, tudzież Przychodów i Skarbu, w czem do której należy, poleca.

Działo się w Warszawie, na posiedzeniu Rady Administracyjnej, dnia 9 maja 1856 r.

## Rozmaitości.

### O DRENACH.

(Wyjmujemy z dziennika Genewskiego rozmaitości następujący pomysł do ułatwienia drenowań w miejscach płasko-niskich.)

„Chociaż praktyka drenowania zdaje się być nader rozszerzoną — przedstawia ona jednak ważne zadanie w miejscach płasko-niskich w razie niedogodności, jakie zrzadzają zalewy na równiach, na których wody odpływu nie mają. Widzimy natedy rowy główne odpływowe całkiem napelnione



wodą a poziom jęj wyżej o kilka cali ponad drenami zbiorczymi, które się tam zgromadzają. Ztąd powstaje wsteczny odpływ, który dzieje się przez rury—a przez to w nich może woda osady robić i zatykać je. Aby temu zapobiedz używa się rurki opatrzonej na końcu kłapką czyli duchawką. Ta klapka tak się urządza, ażeby ustępowała parciu wód z drenu i dozwalała im wolno odpływać. Przeciwnie, gdy wody *rowów głównych odpływowych* wznoszą się, więc ich siła parcia odwrotnie kieruje kłapką, a tak rura zostaje szczelnie zamkniętą. Używając tego prostego przyrządu, nie ma się już co obawiać odpływu wód, ani osadów, któreby mogły zatykać rury, a w takim razie do nowych napraw zawsze kosztownych przymusza. Rurka z taką kłapką urządzona nie może kosztować więcej nad 30 krajcarów, a tak jest trwałą jak i inne dreńy.

## O JASTRZE - GAWĘDZIE

roślinie użytecznej nader dla pszczół, mianowicie czasu późnej jesieni.

Podajemy z Tygodnika Ołomunieckiego do *Neue-Zeit* dołączanego następującą wiadomość:

„Najistotniejszą pieczołowitością pasiecznika jest owo zadanie, za pomocą którego-by pszczoły—mianowicie też podczas złego rośnienia w lecie aż do ostatniego dnia tegoż a nawet i przez późniejszą jesień—miały dostatnie pożywienie, i jeszcze, iżby można straty lata nagrodzić i zapas kwoli łatwemu przezimowaniu przygotować.“

„Ten cel da się łatwo osiągnąć hodując znaną nam roślinę pod imionami: *Jastra-gawędy*, *Gwiazdeczek*, *Iskierok*, *Gwiazdownicy* i *Ziela-dymienicznego* (Wegstroh, Sternkraut, Aster amellus). Kwitnie ona przez całą jesień, jest miodnistą nadzwyczajnie; to też pszczoły aż do początku prawie zimy bardzo rado i mnogo na niej siadają.“

„O ile wielmi jest ważną ta rośl dla pszczelnictwa—o tyle widzimy, jak dla niewiadomości tych jęj pożytków wszędzie bywa wytepianą, gdzie się tylko rozszerza, a to tém więcej, że jęj korzeń nadzwyczaj jest rozmnożny. Starożytne ludy znały już te jęj wewnętrzne korzyści—i wiarę w nią tak dalece posunęły, iż mniemały, błędnie uważając czasem swe pszczoły za chore, że się je da odwarem korzenia tej rośliny uleczyć. Greccy i rzymscy pisarze znacznie już mówią o *Jastrze-gawędzie*—i Wirgiliusz przyczytuje jęj wyraźnie moc na ratowanie prawie już ginących pszczół.“

Nasz Syreński ją także opisuje — ale użytki z niej tylko lekarskie przywodzi: może zajrzawszy do dzieła Walentego Kackiego, który wydał „*Naukę koło pasiek* w Zamościu r. 1614 (2gie wyd. 1631 z drzeworytami)“ dokładnie tę gałęź objaśniającą językiem czystym a jasnym wykładem — może, mówię, znaleźlibyśmy wzmiankę o tej roślinie.

*Uwaga.* Łatwo znaleźć tę rośl, i łatwo ją krzewić z korzeni i z nasion. Jedno z pism donosi, iż nasienia można

dostać w Wiedniu u p. Kachlera c. k. nadwornego zobiera \*). Sposób hodowania za opłatnemi listami udziela Franciszek Jozef Kolb członek c. k. Towarz. ziemiańskiego w Wiedniu.

Aby w razie niemożności po tę roślinę tak daleko nie porysować, kiedy u nas tak jest pospolitą—przywiedziem tu opis tego ziola ze Syreńskiego str. 1444 i 5.

„To dwojakie jest: samiec i samica. Samiec, abo *pierwsze*, rozgi ma twarde, zdrewniałe, których dwie, pod czas więcj, z korzenia wyrasta, łokietne; niekiedy tylko jedna. Liście około kłacza, przy dłuższym wazkie ostro-kosmate, ciemnozielone; smaku gorzkiego. Przy wierzchu kłacza kilka gałązek, na wierzchu których kwiatki żółte *Rumienkowym* podobne abo *Omanowym* radniej, jeno nie tak szerokie swém rozłożeniem, mając około główki listeczki promienisto rozdzielone naksztalt gwiazdy; bywają niekiedy czerwoneawe i brunatnawe. Korzonków ma drobnych wielkość, włósenkowatych, rozpiechłych, *Gwoździków kramnych* zapachu; jednak w środku ma korzonek sporszy naksztalt *Czartowego ziębra*. Ku jesieni kwitnie; potem w peryzste nasienie się obraca, a zatem go wiatr po powietrzu roznosi.

„*Drugie* samica — pierwszemu podobne, tylko że rozgi i liścia ostrokosmatszego a dłuższego niemal jako *Psie-języczki*. Kwiatu z rumiana-żółtego i jakoby migocącego.“

„Rośnie na płoninach, na pagórkach, na górach, i w dolinach, w lesiech i na łąkach.“

Co do jego nazwy taki Syreński czyni wywód:

„To ziele *gawędy* nazwane od członków wstydlivych, którym *ratunek* czyni (a takowe członki chore *gawędy* zwali); *gwiazdkami* że kwiat ma naksztalt gwiazdy, które ciemnej nocy lśnią się jako iskierki, dla czego też *iskierkami* albo *jaskierkami* zowią go—zowią go też *zielen-dymienicznem* iż dymienice leczy.“

*Kluk* w swym *Dykcjonarzu roślinnym* na str. 60 t. I. mówi: „Kwitnie od sierpnia do zimy. Dla rozmnożenia lub utrzymywania w ogrodzie sadzą się w jesieni korzenie“.

Kraków d. 20 czerwca.

Jan R.

\*) Sprzedawcy nasion—tak zowią w Krakowie na targu.

## Kronika bibliograficzna rolniczo-gospodarcza.

b) Chów zwierząt domowych, weterynarja, pszczelnictwo, rybołostwo itd, (C. d.)

**Eberhardt Filip.** O chowie i ulepszeniu rass koni z poglądem na chów koni w Anglii. W 8ce. Warsz. 1856.

**Elsner J. J.** Krótka nauka o hodowaniu owiec poprawnych. Tłumaczenie z niemieckiego oryginału. Wrocław 1836. . . . . Zlr. 1. kr. 30.

**Guénon Fr.** O poznawaniu mléczności krów. Rzecz przez wiele towarzystw rolniczych i praktycznych gospodarzy wypróbowana i stwierdzona. Wydanie drugie. Według dzieła C. W. Steebła z dodaniem główniejszych prawideł tworzenia krów mlécznych przez J. N. Kurowskiego (z tablicą rycin kolorowaną). W 8ce. Warszawa 1854. . Zlp. 8.

**Gerlach.** Gnicie płuc u bydła — Choroba uważana ze stanowiska policyjnoadministracyjnego w 8ce. Leszno 1853.